

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

02037

Kysymys 02037 Aihealue: Komponentit

(02037) Radiolaitteissa käytetään zenerdiodia		
+	oikein	(+) teholähteen vakavoimiseen
+	oikein	(+) jännitteen stabiloimiseen
-	väärin	(-) signaalin ilmaisemiseen
-	väärin	(-) jännitteen tasasuuntaukseen

Ratkaisu:

Zenerdiodin yli vaikuttava jännite ei juurikaan muutu, vaikka sen läpi kulkeva virta muuttuisikin. Niinpä zenerdiodia käytetään jännitteen tasaukseen (regulointi) ja vakavointiin (stabilointi)

Zenerdiodi kytketään estosuuntaan ja virtaa rajoitetaan etuvastuksella. Jos lisäämme edellä rakentamaamme virtalähteeseen zenerdiodin, saamme ulos kohtalaista tasajännitettä.

+	oikein	(+) teholähteen vakavoimiseen
---	--------	---------------------------------

Tämä väite on oikea!

Zenerdiodin yli vaikuttava jännite ei juurikaan muutu, vaikka sen läpi kulkeva virta muuttuisikin. Niinpä zenerdiodia käytetään jännitteen tasaukseen (regulointi) ja vakavointiin (stabilointi)

+	oikein	(+) jännitteen stabiloimiseen
---	--------	---------------------------------

Tämä väite on oikea!

Zenerdiodin yli vaikuttava jännite ei juurikaan muutu, vaikka sen läpi kulkeva virta muuttuisikin. Niinpä zenerdiodia käytetään jännitteen tasaukseen (regulointi) ja vakavointiin (stabilointi)

-	väärin	(-) signaalin ilmaisemiseen
---	--------	-------------------------------

Tämä väite on väärin!

Diodin (diodien) avulla vaihtovirta saadaan muutetuksi tasavirraksi, koska diodi estää virran suunnan muuttumisen. Tätä kutsutaan tasasuuntaukseksi. Diodia voidaan käyttää myös ilmaisimena kidekoneessa.

-	väärin	(-) jännitteen tasasuuntaukseen
---	--------	-----------------------------------

Tämä väite on väärin!

Diodin (diodien) avulla vaihtovirta saadaan muutetuksi tasavirraksi, koska diodi estää virran suunnan muuttumisen. Tätä kutsutaan tasasuuntaukseksi. Diodia voidaan käyttää myös ilmaisimena kidekoneessa.